ÉTAT DU SAUMON ATLANTIQUE DANS LES ZONES DE PÊCHE DU SAUMON (ZPS) 19-21 et 23

Contexte

Les populations de saumon atlantique de la Région des Maritimes sont en déclin depuis vingt ans et même plus. Les pêches commerciales de saumon atlantique ont été interdites dès 1985. On a commencé à interdire la pêche récréative dans certaines rivières du fond de la baie de Fundy en 1990 et, en 1998, ces fermetures s'étendaient à toutes les rivières de l'entrée de la baie (zone de pêche du saumon ou ZPS 23) et à de nombreux cours d'eau des côtes Est et Sud (ZPS 20 et 21). De plus, les collectivités autochtones ont soit réduit, soit suspendu leurs activités de pêche. Tandis que de nombreuses populations de saumon atlantique ont disparu du pays, celles du fond de la baie de Fundy (ZPS 22 et partie de la ZPS 23) sont considérées comme étant en voie de disparition, selon la Loi sur les espèces en péril. Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) étudie présentement la situation du saumon atlantique du Canada. Dans la région des Maritimes, il y aurait quatre grands groupes de saumons : ceux des approches de la baie de Fundy (partie ouest de la ZPS 23), du bas plateau du sud de la Nouvelle Écosse (ZPS 20 et 21), du fond de la baie de Fundy (ZPS 22 et une partie de la ZPS 23) et de l'est du Cap Breton (ZPS 19).

La Gestion des pêches et de l'aquaculture a présenté une demande d'avis scientifique sur l'état du saumon atlantique dans les ZPS 19 21 et 23, le 14 janvier 2010. Cet avis doit être donné en prévision des réunions de 2010 du Comité consultatif, qui constituent des tribunes officielles de consultation au cours desquelles le MPO sollicite l'avis des intervenants, avant d'élaborer le plan de pêche récréative du saumon de 2010. Cet avis sert également à informer les groupes autochtones sur l'état des ressources de saumon, avant l'élaboration des accords de pêche. Étant donné que le présent document contient une mise à jour des avis précédents obtenus au moyen des méthodes établies, la décision a été prise de présenter cet avis dans le cadre du Processus spécial de réponse des Sciences. La Direction des sciences des Maritimes du MPO a donc organisé une réunion (22 février 2010) en vue d'examiner l'information contenue dans le présent document. La Réponse des Sciences est le produit de cette réunion.

L'évaluation de l'état du saumon atlantique dans les provinces Maritimes repose sur une comparaison de l'abondance du saumon à un point de référence connu, soit les besoins en matière de ponte pour assurer la conservation (BPC). Les BPC sont généralement établis, pour un cours d'eau donné, sous forme d'estimation du nombre de saumons, calculé en fonction de l'étendue de l'habitat fluvial (d'un gradient approprié) et des caractéristiques biologiques du saumon, nécessaire pour produire un taux de ponte de 2,4 œufs/m2 d'habitat. Les BPC ont été adoptés, à l'origine, par le Comité scientifique consultatif des pêches canadiennes dans l'Atlantique (CSCPCA) comme étant le seuil sous lequel le CSCPCA recommandait fortement de ne plus pêcher. Le CSCPCA considérait cette limite comme laissant une modeste marge de sécurité, bien que, plus l'échappée de géniteurs baissait sous ce seuil et plus longtemps elle y demeurait, même si l'écart était minime, et plus la possibilité de dommages irréversibles au stock augmentait (CSCPCA, 1991).

Analyse et réponses

Est du Cap Breton (ZPS 19)

La surveillance des populations de saumon de l'est du Cap Breton porte actuellement sur quatre principaux réseaux hydrographiques : les rivières **Middle, Baddeck, North et Clyburn** (annexe 1). La rivière Grand a été évaluée chaque année, par le passé, mais cette activité a été interrompue parce que ni le dénombrement des poissons, ni les données sur les prises sportives ne sont disponibles pour ce cours d'eau. Des dénombrements en plongée ont été effectués en 2009 dans les rivières North Aspy et Skye.

Les évaluations du saumon faites par le MPO dans la ZPS 19 sont basées sur les prises de la pêche récréative, déclarées dans le cadre d'un programme de retour des talons de permis, et sur des dénombrements de saumons adultes, indépendants de la pêche, réalisés par des plongeurs dans les rivières Middle, Baddeck et North. Parcs Canada surveille l'abondance des adultes de la rivière Clyburn au moyen de recensements semblables effectués par des plongeurs. Dans l'est du Cap Breton, plus de 97 % de l'effort de pêche sportive annuel sont déployés dans les rivières Baddeck, North et Middle.

Avant 1998, la pêche sportive était autorisée du 1er juin au 31 octobre dans l'est du Cap Breton. Depuis 1998, cependant, la saison a été raccourcie par l'adoption d'une fermeture de mi saison, lorsque les eaux sont chaudes (du 16 juillet au 31 août, annexe 2), sauf dans la rivière North. Toutefois, en 2009, la pêche a été interdite pendant l'automne dans toutes les rivières de la ZPS 19, à l'exception des rivières North, Baddeck et Middle où la capture et remise à l'eau a été permise du 16 septembre au 31 octobre (annexe 2).

Situation

Les données dont on dispose pour évaluer l'état du saumon dans **la rivière Middle** comprennent l'estimation annuelle des prises de la pêche récréative à partir des talons de permis retournés, ainsi que le dénombrement de saumons adultes effectué par des plongeurs, sans compter les données recueillies de façon intermittente au moyen de la pêche à l'électricité. Les besoins liés à la conservation dans la rivière Middle sont de 2,07 millions d'œufs, calculés en fonction d'un habitat d'une superficie approximative de 864 600 m2 et d'une densité cible de ponte de 2,4 œufs/m2. Ce taux de ponte devrait être assuré par environ 470 grands saumons et 80 petits.

Les données sur la pêche récréative ont été recueillies au moyen des talons de permis entre 1983 et 2009, et séparées en fonction de la taille, pour les grands saumons (63 cm ou plus) et les petits (moins de 63 cm). Elles comprennent le nombre de saumons capturés et remis à l'eau, le nombre qui a été conservé et l'effort de pêche, chaque année. L'effort est mesuré d'après le nombre de jours de pêche, ceux ci correspondant à n'importe quelle portion de jour au cours de laquelle un pêcheur pratique son activité. Les valeurs sont rajustées pour les talons de permis non retournés au moyen d'un facteur de correspondance entre les prises déclarées et le nombre de lettres de rappel envoyées aux pêcheurs titulaires de permis. L'estimation préliminaire (annexe 3) des prises récréatives en 2009 était de 10 petits saumons et 99 grands, pour un effort approximatif de 499 jours de pêche. L'effort et les captures de grands saumons sont plus élevés qu'en 2008, tandis que l'estimation des prises de petits saumons est inférieure. En 2009, neuf saumons ont été prélevés pour servir de géniteurs dans le cadre d'un programme de repeuplement destiné à compenser les pertes futures anticipées de la population, attribuables à la mortalité causée par les captures et remises à l'eau. De plus,

40 tacons ont été recueillis en vue d'être engraissés jusqu'au stade d'adulte pour compenser les captures par les Autochtones (allocation de dix madeleineaux).

Le nombre de grands et petits saumons recensés en plongée dans la rivière Middle, de 1989 à 2009, fournit des indices de l'échappée de géniteurs de cette population. Les dénombrements ont généralement lieu pendant la dernière semaine d'octobre, juste avant la fin de la saison de pêche. Au cours du recensement, en 2009, les plongeurs ont dénombré 39 petits saumons et 97 grands, des valeurs inférieures à celles de 2008.

On a pu établir une série chronologique de l'abondance du saumon atlantique dans la rivière Middle à l'aide d'un modèle qui associe les prises des pêcheurs sportifs, les résultats du dénombrement en plongée, les données de marquage recapture d'adultes et les données issues de la pêche à l'électricité, afin d'estimer l'abondance en utilisant la méthode de la probabilité maximale (Gibson and Bowlby, 2009). La série chronologique qui en résulte (figure 1) montre une tendance à la hausse jusqu'en 1989, suivie d'une diminution graduelle, jusqu'à aujourd'hui. L'échappée de géniteurs en 2009 est estimée à 168 grands saumons et à 64 petits, soit une diminution par rapport aux 219 grands et 138 petits de 2008.

L'estimation du pourcentage des besoins liés à la conservation comblés chaque année (figure 1) affiche une tendance semblable, indiquant qu'il y a très peu de chances que la population ait comblé ses besoins liés à la conservation à quelque moment que ce soit depuis 1989. Le modèle d'évaluation est basé sur un taux de mortalité hypothétique de 4 % pour les activités de pêche avec remise à l'eau. D'après les données préliminaires sur les captures de la pêche récréative, le nombre de mortalités résultant de cette pêche serait de 4 ou 5 saumons. Le pourcentage des besoins liés à la conservation comblés en 2009 serait d'environ 29,3 %. Dans l'ensemble, selon les analyses, l'abondance est stable ou légèrement à la baisse, la population se maintenant généralement dans une plage où elle est en mesure d'assurer de 19 % à 65 % de ses besoins liés à la conservation depuis dix ans.

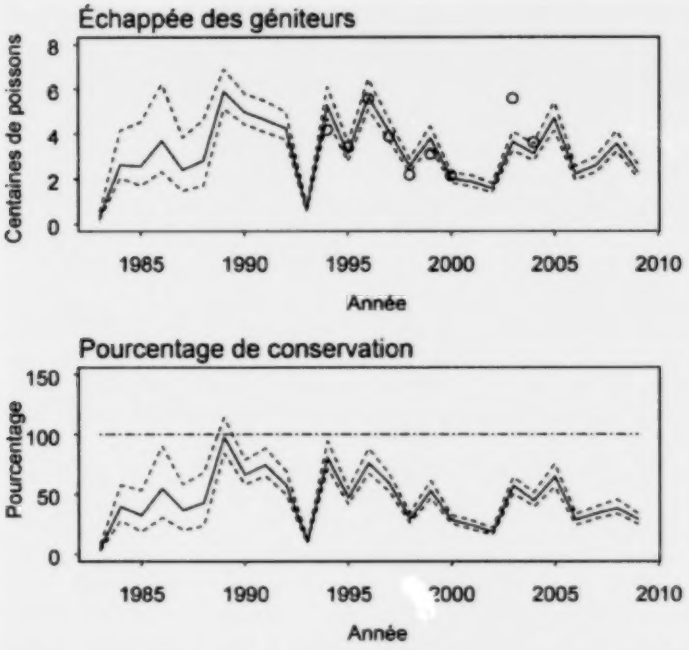


Figure 1. Nombre total estimatif de géniteurs (partie supérieure) et pourcentage des besoins liés à la conservation comblés (partie inférieure) dans la rivière Middle (N. É.), de 1983 à 2009. Les lignes pleines représentent les valeurs estimatives et les lignes pointillées, les 10e et 90e percentiles des probabilités de densité a posteriori pour les valeurs estimatives (indication de l'incertitude des estimations). Les points du graphique supérieur correspondent à l'estimation de la population obtenue par l'examen des données issues de la méthode de marquage et de recapture utilisée lors des dénombrements en plongée. La ligne horizontale pointillée dans le graphique inférieur indique le niveau auquel seraient comblés 100 % des besoins liés à la conservation.

Les méthodes d'évaluation et les données disponibles pour le saumon atlantique de **la rivière Baddeck** sont semblables à ceux de la rivière Middle. Les besoins liés à la conservation de la rivière Baddeck sont de 2,0 millions d'œufs, calculés en fonction d'une superficie d'habitat approximative de 836 300 m2 et d'une densité de ponte cible de 2,4 œufs/m2. Ce taux de ponte devrait être assuré par environ 450 grands saumons et 80 petits.

En 2009, l'estimation préliminaire (annexe 3) des prises de la pêche récréative était de 10 petits saumons et de 123 grands, tandis que l'effort était évalué à environ 448 jours de pêche. L'effort et les prises de grands saumons étaient plus élevés qu'en 2008, tandis que les captures de petits saumons avaient diminué. En 2009, neuf saumons ont été prélevés au sein de la population pour servir de géniteurs dans le cadre d'un programme de repeuplement destiné à compenser les pertes futures, attribuables à la mortalité causée par la capture et remise à l'eau. En outre, 40 tacons ont été recueillis en vue d'être engraissés jusqu'au stade d'adulte pour compenser les captures par les Autochtones (allocation de 10 madeleineaux).

Le nombre de grands et de petits poissons recensés en plongée dans la rivière Baddeck, de 1994 à 2009, fournit des indices de l'échappée de géniteurs de cette population. Les dénombrements ont généralement lieu pendant la dernière semaine d'octobre, juste avant la fin de la saison de pêche. Au cours du recensement, en 2009, les plongeurs ont dénombré 15 petits saumons et 67 grands, des valeurs inférieures à celles de 2008.

Les estimations annuelles de l'échappée de saumons après la pêche récréative (figure 2) montrent une tendance à la hausse jusqu'en 1996, suivie d'un fléchissement. L'échappée de géniteurs de 2009 est estimée à 129 grands saumons, soit à peu près la même que les 126 grands saumons de 2008, et à 26 petits saumons, une baisse par rapport aux 109 petits saumons de 2008.

L'estimation du pourcentage des besoins liés à la conservation comblés annuellement (figure 2) affiche une tendance semblable, les possibilités que la population ait comblé ses besoins liés à la conservation depuis 1983 étant très faibles. Selon les données préliminaires sur les captures de la pêche récréative, le nombre de mortalités résultant de cette pêche dans la rivière Baddeck serait de 4 ou 5 saumons. Le pourcentage des besoins liés à la conservation comblés en 2009 serait de 34 %. Dans l'ensemble, les analyses montrent une tendance généralement stable de l'abondance, la population se situant dans une plage où elle a été en mesure d'assurer entre 21 % et 57 % de ses besoins liés à la conservation depuis 10 ans.

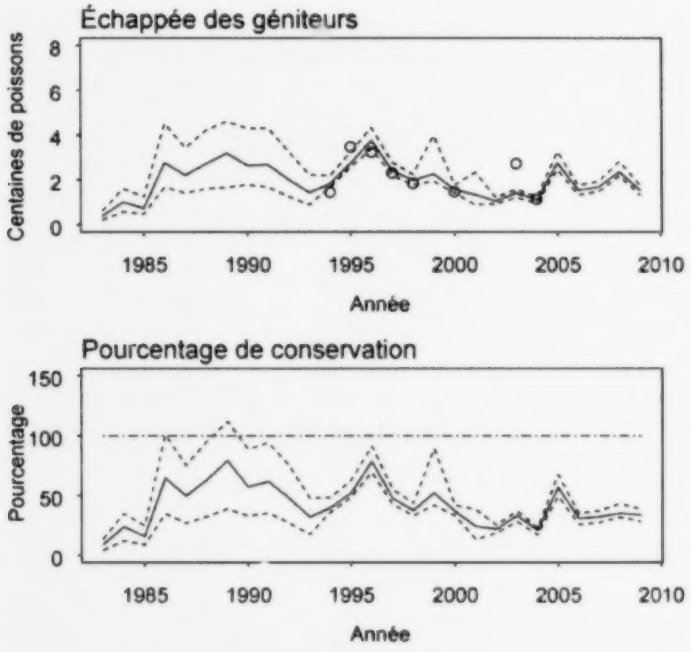


Figure 2. Nombre total estimatif de géniteurs (partie supérieure) et pourcentage des besoins liés à la conservation comblés (partie inférieure) dans la rivière Baddeck (N. É.), de 1983 à 2009. Les lignes pleines représentent les valeurs estimatives et les lignes pointillées, les 10e et 90e percentiles des probabilités de densité a posteriori pour les valeurs estimatives (indication de l'incertitude des estimations). Les points du graphique supérieur correspondent à l'estimation de la population obtenue par l'examen des données issues de la méthode de marquage et de recapture utilisée lors des dénombrements en plongée. La ligne horizontale pointillée dans le graphique inférieur indique le niveau auquel seraient comblés 100 % des besoins liés à la conservation.

Tout comme pour les rivières Middle et Baddeck, on dispose d'une estimation des prises de la pêche récréative établie à partir des retours de talons de permis et du dénombrement de saumons adultes par les plongeurs pour évaluer l'état du saumon dans **la rivière North**. Les besoins en matière de ponte pour assurer la conservation dans la rivière North sont basés sur une estimation de la superficie de l'habitat de 382 700 m2 et sur un taux de ponte cible de

2,4 œufs/m2. Les besoins de ponte de 0,85 million d'œufs devraient être assurés par environ 200 grands saumons et 30 petits.

En 2009, l'estimation préliminaire (annexe 3) des prises récréatives totalisait 65 petits saumons et 191 grands, l'effort approximatif étant de 584 jours de pêche. L'effort de 2009 était donc légèrement supérieur à celui de 2008. Les prises de grands saumons étaient aussi plus élevées, mais les prises de petits saumons étaient inférieures.

Le recensement en plongée dans la rivière North n'est pas fait chaque année à cause des conditions du cours d'eau. Il y a cependant eu un dénombrement par les plongeurs en 2009, au cours de la dernière semaine d'octobre, dans le cadre duquel ont été observés 62 grands saumons et 15 petits. Le recensement a été effectué au cours de six années depuis 2001 et les résultats varient entre 12 et 117 saumons. Ceux de 1994 à 1998 avaient permis d'observer entre 167 et 335 saumons.

La montaison dans la rivière North en 2009 a été évaluée à partir des données préliminaires sur les prises de la pêche récréative et les taux de prise moyens (ratio des prises récréatives et de la montaison) dans cette rivière. D'après ces taux (0,41 pour les grands saumons et 0,69 pour les petits), la montaison approximative a été de 468 grands saumons et 95 petits. L'estimation des grands saumons est semblable à celle de 2008, tandis que celle des petits est légèrement supérieure à la moitié de la valeur de 2008. Selon les données préliminaires sur les prises de la pêche récréative, le nombre de mortalités attribuables à la pêche récréative dans la rivière North (hypothèse de 4 % du taux de mortalité) serait de 10 ou 11 saumons. La population affiche une tendance à la baisse depuis les années 1980, mais d'après les prises de la pêche récréative, elle semble supérieure aux besoins liés à la conservation pour le moment (figure 3).

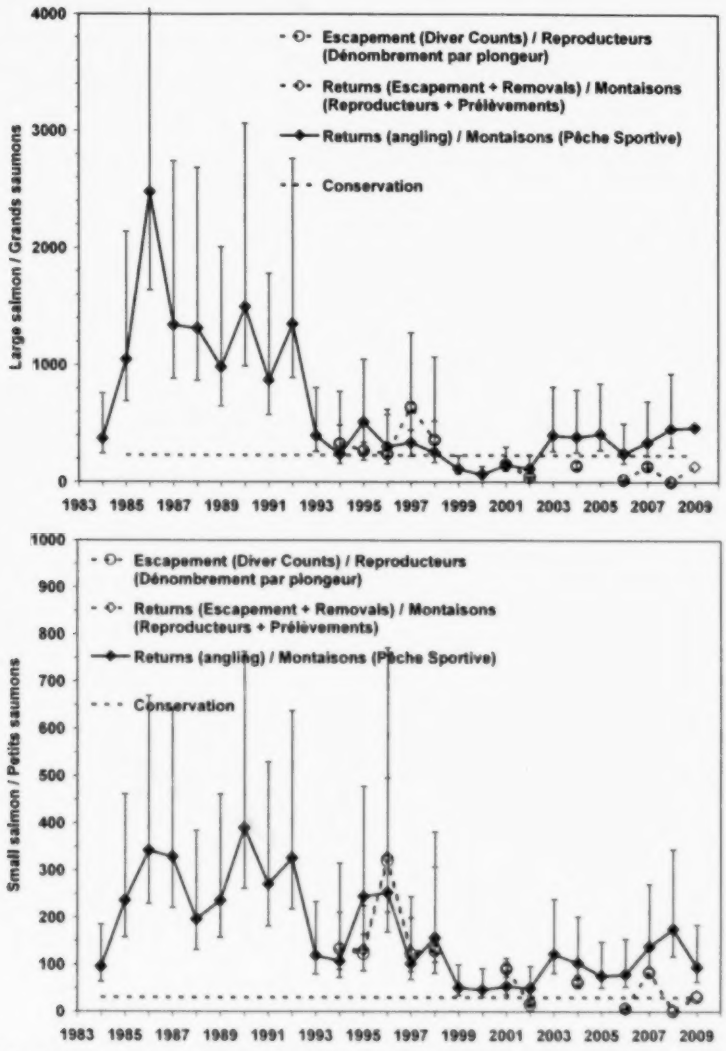


Figure 3. Estimation de la montaison et de l'échappée de grands et petits géniteurs dans la rivière North (N. É.), d'après le dénombrement effectué par les plongeurs et les données sur les prises de la pêche récréative. Le nombre approximatif de grands et de petits saumons nécessaires pour combler les besoins liés à la conservation est indiqué par la ligne horizontale pointillée. Les barres d'erreur indiquent des intervalles de confiance de 90 %.

Le ruisseau Clyburn se trouve du côté est du Parc national des Hautes Terres du Cap Breton, près d'Ingonish. Coulant sur une distance de 19,4 kilomètres, il contiendrait, selon les estimations, 116 500 m2 d'habitat. Parcs Canada a effectué chaque année un recensement en plongée de 1987 à 2009. Le dénombrement des grands et petits saumons a lieu à la fin de la saison de pêche. Bien que l'efficacité des observations ne soit pas connue, la série chronologique fournit un indice relativement cohérent de l'abondance dans ce cours d'eau, même si l'étendue couverte au cours du recensement est moins grande certaines années. Le dénombrement le plus élevé y a été celui de 1987, à 175 saumons (figure 4), et il n'a dépassé les 20 saumons que deux fois depuis 1999.

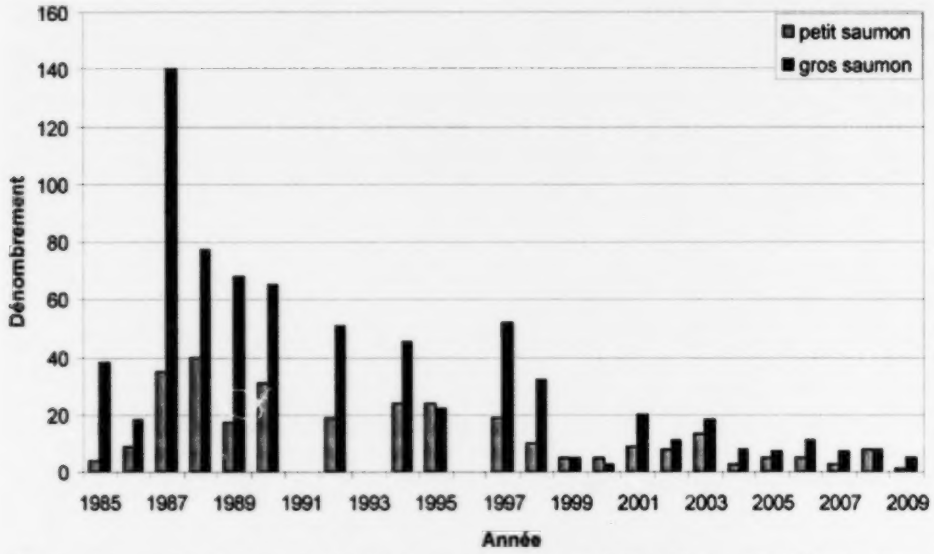


Figure 4. Dénombrement des grands et petits saumons dans la rivière Clyburn (N. É.), de 1985 à 2009. Certaines années, seule la section du cours inférieur de la rivière a été recensée (dénombrements partiels).*

La situation du saumon dans **la rivière North Aspy** a été évaluée par des plongeurs pour la première fois en 2009. Le taux d'observation par les plongeurs dans d'autres rivières indicatrices de la ZPS 19 varie entre 0,485 et 0,608. Dans la North Aspy, il pourrait être plus élevé parce que cette rivière est un peu plus étroite et plus claire que les autres cours d'eau. Pendant le recensement effectué par les plongeurs en 2009, 28 petits saumons et 126 grands ont été dénombrés. La rivière North Aspy a vraisemblablement un taux supérieur aux besoins liés à la conservation de 673 721 œufs (ce qui équivaut à environ 24 petits saumons et 158 grands).

Un recensement a également été tenté par des plongeurs dans **la rivière Skye** (y compris son tributaire, la rivière Indian) pour la première fois en 2009. Trois grands saumons et deux petits ont été dénombrés. La représentativité de ce dénombrement est mise en doute, étant donné la petite taille du cours d'eau, la mauvaise visibilité et la possibilité pour le saumon de se tenir dans des sections éloignées qui n'étaient pas visées par le recensement, de sorte qu'aucune conclusion ne peut être tirée pour 2009.

En 2009, l'estimation préliminaire (annexe 3) du nombre de saumons capturés et remis à l'eau dans la ZPS 19 s'élève à 506 poissons. Si l'on suppose un taux de mortalité de 4 % attribuable à la capture et à la remise à l'eau, 20 ou 21 saumons seraient morts en raison de la pêche sportive dans la ZPS 19 en 2009.

Bas plateau sud de la Nouvelle Écosse (ZPS 20 et 21)

La région du bas plateau sud comprend tous les cours d'eau de la côte Est et de la partie sud ouest de la Nouvelle Écosse, qui se jettent dans l'océan Atlantique. Elle a été divisée en deux zones de pêche du saumon à des fins de gestion : la ZPS 20 (côte Est) et la ZPS 21 (sud ouest de la Nouvelle Écosse) (annexe 1). Au cours du siècle dernier, 63 cours d'eau du bas plateau sud ont été fréquentés par des populations de saumon atlantique anadrome. D'après les échantillons de pH recueillis au début des années 1980, au moins 14 de ces cours d'eau sont

devenus fortement acides (pH < 4,7) et donc, incapables de soutenir les populations de saumon (MPO, 2000). Vingt autres cours d'eau sont partiellement acides (pH oscillant entre 4,7 et 5,0) et soutiendraient quelques populations résiduelles. Un recensement par pêche à l'électricité entrepris en 2000 à l'échelle de la région a permis de trouver des saumons dans 28 cours d'eau sur 52 (54 %). Dans le cadre d'initiatives semblables, entreprises en 2008 et en 2009, on n'en a observé que dans 21 cours d'eau sur 54 (39 %).

Les activités d'évaluation du saumon atlantique dans la région du bas plateau sud visent principalement deux populations : celles de la rivière St. Mary's, population indicatrice de la ZPS 20, et de la rivière LaHave, population indicatrice de la ZPS 21 (annexe 1).

Situation

La rivière St. Mary's est l'un des principaux cours d'eau de la ZPS 20. Elle se divise en deux bras principaux : le bras ouest et le bras est. L'activité d'évaluation dans la rivière St. Mary's porte surtout sur le bras ouest de la rivière où se trouvent 55 % de l'habitat des saumons juvéniles du bassin versant. Les besoins en matière de ponte pour assurer la conservation dans l'ensemble de la rivière s'élèvent à 7,4 millions d'œufs, c. à d. l'équivalent d'environ 3 155 saumons adultes.

L'estimation de l'échappée de géniteurs (tableau 1) dans la rivière est fondée soit sur les prises de la pêche récréative (en 1996 et les années précédentes), soit sur des expériences de marquage recapture (de 1997 à 2001 et de 2006 à 2008) dans le bras ouest. De 2002 à 2005, on a tenté de mener des activités de marquage recapture, mais sans succès; par conséquent, l'estimation de l'échappée de géniteurs durant cette période a été faite à partir du taux moyen de captures à la senne, les années où les expériences de marquage recapture ont été fructueuses. Les expériences de marquage recapture ont dû être annulées en 2009 en raison des trop hauts niveaux d'eau. Des essais ont été tentés à deux endroits : l'un dans des conditions marginales et l'autre dans de bonnes conditions, mais aucun saumon n'a été capturé ni observé dans l'un ou l'autre cas. Depuis les cinq dernières années, le ratio de l'estimation de l'échappée pour le bras ouest de la rivière St. Mary's et la rivière LaHave en amont des chutes Morgan varie entre 0,40 et 0,64 (moyenne de 0,52). Si l'on suppose un ratio identique en 2009, l'estimation de l'échappée pour le bras ouest de la rivière St. Mary's en 2009 est de 114 saumons adultes. En appliquant des ratios distincts pour les saumons unibermarins (ayant passé un hiver en mer – presque tous les petits saumons) et pluribermarins (ayant passé plusieurs hivers en mer – presque tous les grands saumons), on obtient une estimation de l'échappée similaire : 96 unibermarins et 15 pluribermarins, respectivement (tableau 1). Depuis 1995, le ratio de saumons du bras ouest et des chutes Morgan n'a pas dépassé 1,15. Si l'on utilisait ce ratio, l'échappée de géniteurs dans le bras ouest de la rivière St. Mary's, en 2009, représenterait 253 saumons (toutes tailles confondues). Il n'y a aucun signe d'abondance plus importante de saumons adultes dans le bras est de la rivière St. Mary's.

Tableau 1. Estimation de l'échappée de saumons géniteurs unibermarins (UBM) et pluribermarins (PBM) (comprend les dibermarins et les saumons multifrai) par rapport aux besoins liés à la conservation dans le bras ouest de la rivière St. Mary's pour les années 1995 à 2009.

Année	UBM	PBM	% Des besions lies à la conservation
1995	1 121	240	78
1996	844	325	67
1997	390	61	26
1998	1 059	41	63
1999	307	83	22
2000	315	25	20
2001	319	106	24
2002	220	16	14
2003	600	122	42
2004	464	23	28
2005	192	8	12
2006	222	18	14
2007	182	23	12
2008	361	36	23
2009	96	15	7

En 2009, la pêche récréative du saumon dans la rivière St. Mary's était fermée dans le bras ouest, en amont du pont routier, à Glenelg (annexe 2). Une estimation préliminaire du nombre de saumons capturés et remis à l'eau dans d'autres parties de la rivière donne 116 poissons (annexe 3). Si l'on suppose un taux de mortalité par capture et remise à l'eau de 4 %, 4 ou 5 saumons (toutes tailles confondues) seraient morts à la suite de la pêche récréative dans la rivière St. Mary's en 2009.

La migration des saumoneaux du bras ouest de la rivière St. Mary's a été surveillée au moyen d'un tourniquet à saumoneaux au pont de Glenelg et leur abondance a été estimée au moyen de techniques de marquage recapture. On a ainsi obtenu une estimation de 14 820 saumoneaux (I.C. de 95 % = 8 600 à 28 001) pour 2009 dans le bras ouest de la rivière St. Mary's, avec une efficacité de capture de 2,6 % pour le tourniquet à saumoneaux. Cette valeur est légèrement inférieure à celle de 2008, qui était de 15 217 saumoneaux (I.C. de 95 % = 9 451 à 24 154). En se fondant sur une estimation de l'habitat des juvéniles de 1 692 900 m^2 dans le bras ouest de la rivière St. Mary's, on a pu évaluer la production de saumoneaux en 2009 à 0,88 saumoneau par section de 100 m^2. Cette valeur est bien inférieure aux 3,8 saumoneaux par section de 100 m^2 d'habitat pour une saine population de saumons (Symons, 1979).

D'après les données recueillies par pêche à l'électricité à 16 endroits en 2009, la densité (poissons par 100 m^2) approximative des poissons d'âge 0 (alevin), d'âge 1 et d'âge 2 et des autres jeunes saumons était de 11,3, 3,0 et 0,2 respectivement, pour l'ensemble de la rivière St. Mary's, ce qui est supérieur aux valeurs de 2008 pour les alevins (6,1), les poissons d'âge 1 (2,5) et les tacons d'âge 2 et plus (0,3).

Afin de s'assurer que les programmes d'intervention, comme les programmes de soutien de la croissance ou les banques de gènes vivants, continuent d'être des solutions valables pour le maintien de la population de saumons de la rivière St. Mary's en cas de déclin futur, le MPO a recueilli des jeunes saumons (alevins et tacons) dans cette rivière en 2006 et en 2007 en vue

de les élever à l'installation de biodiversité de Coldbrook. Ces prélèvements constituent une sorte de « police d'assurance », puisqu'ils visaient à recueillir des poissons tandis que la diversité génétique était encore suffisante, au cas où une intervention serait nécessaire pour ralentir le déclin de la population. En 2008, 201 des jeunes ainsi prélevés ont atteint la maturité et ont été remis à l'eau à quatre endroits dans la rivière St. Mary's, afin de pouvoir s'y reproduire naturellement. En 2009, 212 autres saumons adultes qui avaient atteint la maturité ont été relâchés à huit emplacements le long du bras ouest et de ses tributaires.

Les activités d'évaluation dans **la rivière LaHave**, rivière indicatrice de la ZPS 21, comprennent le dénombrement des saumons qui franchissent l'échelle à poissons aux chutes Morgan, l'estimation de l'abondance des saumoneaux aux chutes Morgan et l'estimation de la densité de juvéniles au moyen de la pêche à l'électricité. La population se trouvant en amont des chutes Morgan a augmenté à la suite de l'amélioration du passage du poisson, grâce à la construction d'une échelle à poissons à la fin des années 1960. Des saumons ont été ensemencés dans la rivière, en amont des chutes Morgan, afin de favoriser la croissance de la population, mais on a mis fin aux activités de repeuplement en 2005. Les besoins en matière de ponte liés à la conservation dans la rivière LaHave, en amont des chutes Morgan, sont de 1,96 million d'œufs, soit l'équivalent approximatif de 1 320 saumons aux caractéristiques appropriées à cette montaison. Par rapport à l'unité de superficie, les besoins liés à la conservation sont inférieurs à ceux d'autres cours d'eau des Maritimes.

Le nombre total de saumons adultes recensés à la passe migratoire des chutes Morgan sur la rivière LaHave en 2009 était de 220 poissons (168 petits saumons et 52 grands). Aucun n'était un saumon d'élevage (figure 5). Cette valeur représente une baisse marquée par rapport aux montaisons de 2008. La ponte estimative en amont des chutes Morgan a diminué, totalisant 474 771 œufs en 2009, soit 24 % des besoins liés à la conservation (figure 6).

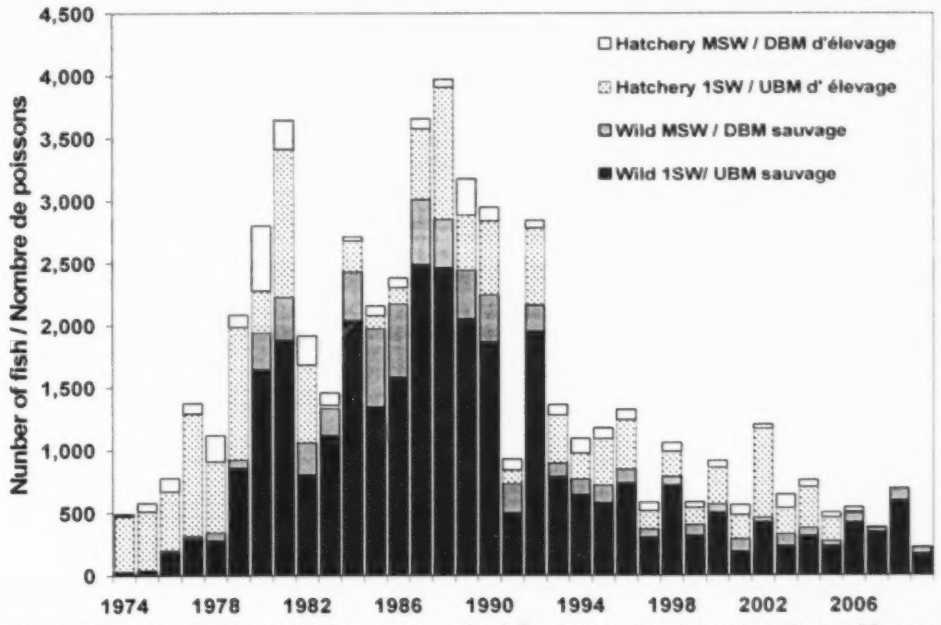


Figure 5. Nombre de saumons atlantiques recensés à la passe migratoire des chutes Morgan sur la rivière LaHave (N.É.), de 1974 à 2009, indiqué en saumons adultes (UBM et PBM) d'origine sauvage ou d'élevage.

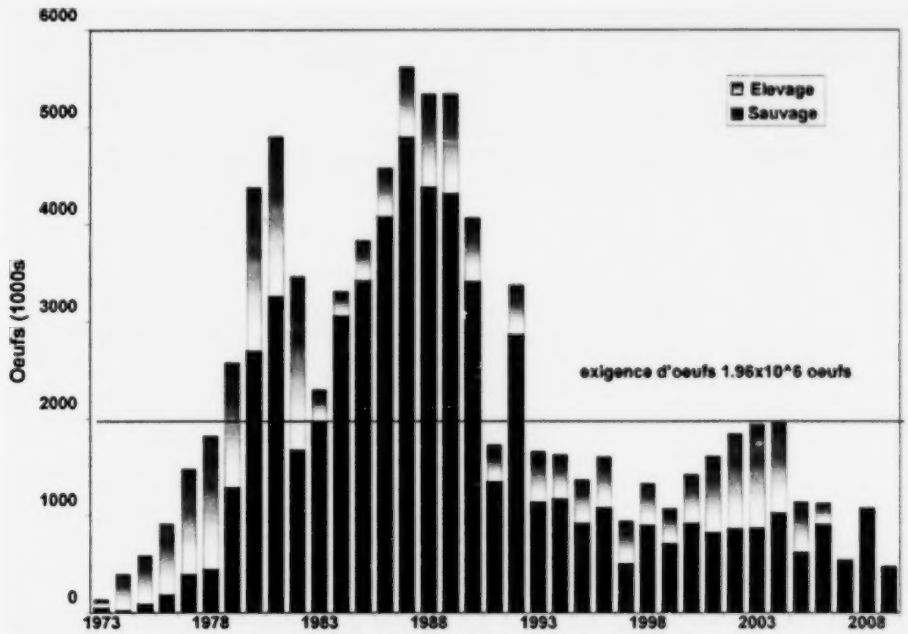


Figure 6. Ponte estimative (en milliers d'œufs), relativement aux besoins liés à la conservation, des saumons sauvages et d'élevage, en amont des chutes Morgan, de 1973 à 2009.

En 2009, l'estimation préliminaire (interrogation de la base de données le 14 avril 2009) du nombre de saumons capturés et remis à l'eau dans la rivière LaHave s'élevait à 52 poissons (annexe 3). Si l'on suppose un taux de mortalité de 4 % attribuable aux captures et à la remise à l'eau, on estime que 1 ou 2 saumons seraient morts à la suite de la pêche récréative dans ce cours d'eau en 2009.

Par ailleurs, en 2009 également, un total de 8 644 saumoneaux sauvages (I.C. de 95 % = 7 763, 9 659) auraient migré à partir de la section située en amont des chutes Morgan, ce qui représente une baisse de 40 % par rapport aux valeurs de 2008 et un nombre inférieur à la moyenne de 16 424 pour 1996 à 2008.

Approches de la baie de Fundy (ZPS 23)

Les cours d'eau qui se trouvent aux approches de la baie de Fundy dans la ZPS 23 comprennent ceux qui se trouvent entre la rivière Saint Jean et ses tributaires et la rivière Ste Croix; ils sont bordés à l'est par les populations de l'intérieur de la baie de Fundy « en danger de disparition » et à l'ouest, par certaines populations des États Unis « en voie de disparition ». La pêche commerciale du saumon atlantique est interdite dans l'ensemble de la ZPS 23 depuis 1984. L'incapacité continue des populations d'assurer les besoins en matière de ponte liés à la conservation a entraîné la fermeture complète de la pêche pratiquée par les Autochtones à des fins alimentaires, sociales et rituelles, et de la pêche sportive depuis 1998. Les données nécessaires aux évaluations sont recueillies dans la ZPS 23 pour trois populations indicatrices : celle de la rivière Saint Jean en amont du barrage de Mactaquac, celle de la rivière Nashwaak et celle de la rivière Magaguadavic. Les données concernant cette dernière ont été fournies par la Fédération du saumon atlantique. Par le passé, les données pour la rivière Ste Croix ont été évaluées chaque année, mais l'échelle à poissons n'a pas été contrôlée depuis 2006.

Le Centre de biodiversité de Mactaquac (auparavant la station piscicole) a contribué à l'atténuation de la perte de saumons au cours des projets de pêche à l'électricité dans la rivière Saint Jean, principalement par la production de saumoneaux. Chaque année, le stock de géniteurs du programme provenait de saumons adultes sauvages (200 à 300) ayant passé des hivers en mer. Les activités du programme du Centre de biodiversité de Mactaquac ont été réorientées vers un objectif unique, celui de conserver et de rétablir les ressources en déclin. Ainsi, des discussions entreprises par le MPO, le Comité consultatif de gestion de la rivière Saint Jean et le conseil du bassin de la Saint Jean ont donné lieu à une modification du programme. Les activités serviront à remplacer une grande partie de la production traditionnelle de saumoneaux par la production de tacons d'automne d'âge 0 et à élever en captivité, jusqu'au stade de reproducteur, des juvéniles d'origine principalement sauvage devant être libérés en milieu naturel en vue de la reproduction, en amont de Mactaquac. Ce nouveau programme de conservation du saumon ressemble à celui qui a été mis en œuvre pour les populations de saumon en voie de disparition du fond de la baie de Fundy.

Situation

Les besoins en matière de ponte liés à la conservation des populations de saumon se trouvant **en amont du barrage de Mactaquac** sont basés sur une aire de croissance accessible de 13 472 200 m2 où le gradient varie entre 0,12 % et 5,0 %. Cela exclut la rivière Aroostook, les bassins d'amont ainsi que 21 millions de mètres carrés de cours d'eau dont le gradient est inférieur à 0,12 % et qui représentent à peu près 37 % de l'habitat total accessible au saumon (surface mouillée) dans la ZPS 23. Si l'on se fonde sur des besoins en matière de ponte de 2,4 œufs/m2, les besoins liés à la conservation seraient de 32 330 000 œufs. Le nombre de géniteurs nécessaires pour obtenir ce total est estimé à 4 900 saumons pluribermarins et à 4 900 saumons unibermarins.

Le dénombrement au barrage de Mactaquac comprend les poissons capturés à l'installation de capture du poisson au barrage de Mactaquac ainsi qu'à la passe migratoire des saumoneaux du centre de biodiversité de Mactaquac. En 2009, l'installation de capture du poisson au barrage et la passe migratoire du centre de biodiversité ont été en service entre le 28 mai et le 28 octobre.

Les montaisons totales de saumons unibermarins (613) et pluribermarins (558) vers l'amont du barrage de Mactaquac dans la rivière Saint Jean en 2009 ont été, dans les deux cas, bien inférieures à celles qui ont été observées au cours de la plupart des années depuis 1970 (figure 7). Celles des saumons unibermarins (sauvages et d'élevage combinés) affichaient la plus basse valeur depuis 1970. Quant aux poissons pluribermarins, leurs montaisons étaient plus élevées qu'au cours des quatre années précédentes, mais elles demeuraient tout de même très faibles par rapport à l'abondance passée. Les poissons d'origine sauvage constituaient 71 % des unibermarins et 60 % des pluribermarins. Six géniteurs multifrai élevés en captivité et deux saumons soupçonnés de s'être évadé d'installations aquacoles (d'après l'état des nageoires et l'analyse des écailles) ont aussi été capturés à la passe migratoire de Mactaquac, en 2009.

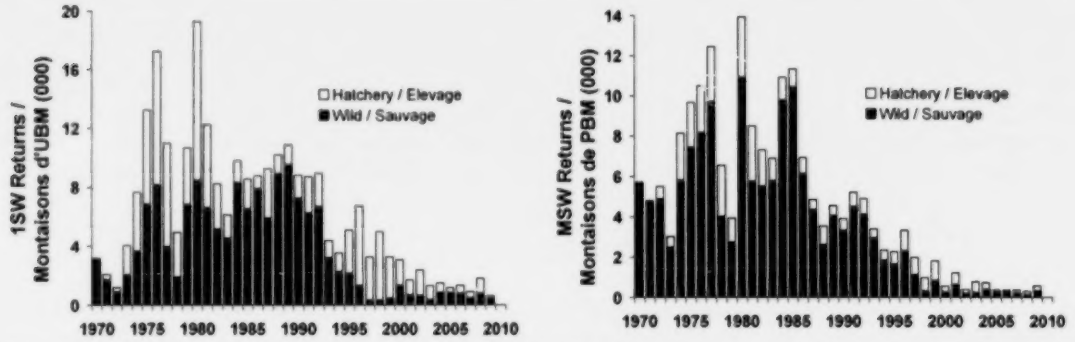


Figure 7. Estimation des montaisons totales de saumons sauvages et de saumons d'élevage unibermarins (UBM) et pluribermarins (PBM) vers l'amont du barrage de Mactaquac, dans la rivière Saint Jean, de 1970 à 2009.

Les prélèvements parmi les géniteurs de la montaison en route vers les zones de reproduction situées en amont de Mactaquac comprennent : 1) une estimation des saumons unibermarins et pluribermarins affectés aux prises accessoires dans l'estuaire, 2) les saumons ayant franchi le barrage Tinker ou transportés par camion en amont, sur la rivière Aroostook, 3) les saumons conservés à Mactaquac comme géniteurs en vue de préserver la souche de la Serpentine, 4) les saumons considérés comme ayant été perdus en raison des activités de braconnage, en particulier ceux qui auraient pu être pris au moyen de filets illégaux sur la rivière Tobique et 5) les mortalités connues dues aux activités de manutention à Mactaquac, aux passes migratoires (Beechwood, Tobique et barrage Tinker) et à la fosse Half Mile de la barrière Tobique (tableau 2).

Table 2. Prélèvements approximatifs de saumons unibermarins et pluribermarins remontant en amont du barrage de Mactaquac sur la rivière Saint Jean (N. B.), 2009.

	Prélèvements approximatifs		Pourcentage des montaisons	
Composante	UBM	PBM	UBM	PBM
Estimation des prises accessoires	6	14	1,0	2,5
Transférés en amont du barrage de Tinker	11	5	1,8	0,9
Géniteurs pour l'écloserie	24	44	3,9	7,9
Estimation du braconnage	6	2	1,0	0,4
Mortalité à Mactaquac	1	16	0,2	2,9
Mortalité à Beechwood	6	3	1,0	0,5
Mortalité à Tobique	0	0	0,0	0,0
Mortalité à Tinker	0	0	0,0	0,0
Mortalité à la barrière de Tobique	0	2	0,0	0,4
Total	54	86	8,8	15,4

L'échappée de géniteurs subséquente est estimée à 559 unibermarins et 472 pluribermarins, soit 11 % et 10 % des besoins respectifs liés à la conservation. L'estimation de la ponte (58 %

par les poissons sauvages) correspondait à 9 % des besoins, soit une légère amélioration par rapport aux quatre années précédentes, mais tout de même la sixième plus basse valeur jamais enregistrée (figure 8). Des adultes élevés en captivité, potentiellement capables de produire 4,7 millions d'œufs de plus (ou 14 % des besoins) ont été libérés dans la rivière Tobique en 2009 (figure 8).

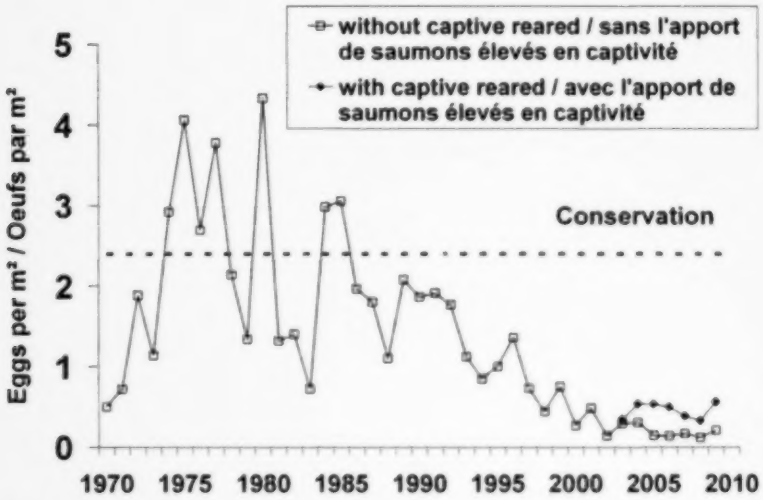


Figure 8. Ponte estimative en amont du barrage de Mactaquac, rivière Saint Jean, 1970 – 2009.

La rivière Nashwaak est le plus grand tributaire producteur de saumons de la rivière Saint Jean, en aval du barrage de Mactaquac, contenant 28,5 % de la superficie totale de production de saumon de la rivière Saint Jean, en aval du barrage. Une barrière de dénombrement, située à 23 kilomètres en amont du point de confluence avec la rivière Saint Jean, a été utilisée par le MPO en 1972, 1973 et 1975 et, par le MPO en collaboration avec des groupes autochtones, de 1993 à 2009. En 2009, la barrière a été utilisée conjointement par les Premières nations de Kingsclear et d'Oromocto. La superficie de production du saumon en amont de la barrière est estimée à 5,35 millions de mètres carrés (90 % du total pour la rivière) et les besoins en matière de ponte liés à la conservation sont de 12,8 millions d'œufs. Le nombre de reproducteurs nécessaires pour combler ces besoins serait de 2 040 saumons pluribermarins et de 2 040 unibermarins.

Le dénombrement de 199 saumons unibermarins et 213 pluribermarins à la barrière de la rivière Nashwaak, ajouté aux captures à la senne dans des bassins de retenue en amont de la rivière, a donné une montaison estimée par marquage recapture de 297 unibermarins et 336 pluribermarins (figure 9). La montaison de pluribermarins en 2009 était supérieure à celles des 12 années précédentes; celle des poissons unibermarins était la deuxième plus basse, tandis que celle des poissons pluribermarins était la cinquième plus basse depuis la reprise des activités de surveillance en 1993.

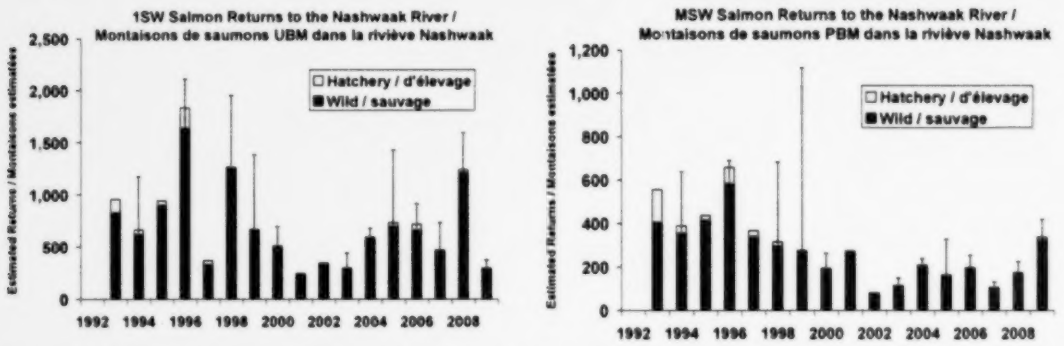


Figure 9. Estimation des montaisons de saumons sauvages et de saumons d'élevage unibermarins et pluribermarins (et 2,5e et 97,5e percentiles) dans la rivière Nashwaak, de 1993 à 2009.

En 2009, 20 saumons unibermarins et sept pluribermarins ont été prélevés à la barrière et transportés au Centre de biodiversité de Mactaquac dans le cadre des initiatives de rétablissement de la Nashwaak Watershed Association Inc. Deux mortalités de saumons unibermarins ont été observées lorsque la barrière de dénombrement était en activité en 2009. Les agents des pêches du MPO n'ont déclaré aucune activité illégale ciblant le saumon dans le bassin de la Nashwaak. Par conséquent, aucune correction n'a été apportée pour les prélèvements illégaux. Les géniteurs représentaient 13 % et 16 % des besoins liés à la conservation des unibermarins et des pluribermarins respectivement. En 2009, la ponte approximative aurait comblé 14 % des besoins, soit, mis à part celle de l'année 2008, une valeur supérieure ou égale à celles qui ont été observées au cours des dix dernières années (figure 10). Les femelles unibermarines ont contribué à la ponte totale dans une proportion de 14 %. L'apport des poissons d'élevage a été de 4 %.

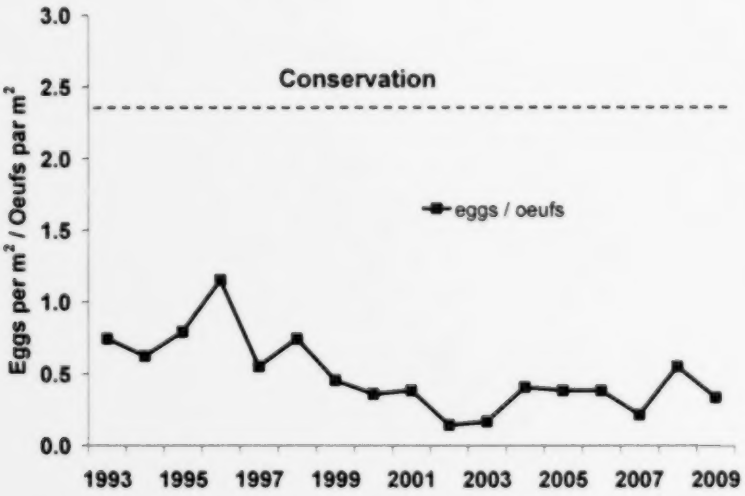


Figure 10. Ponte estimative en amont de la barrière de dénombrement en activité juste en aval du pont de Durham, dans la rivière Nashwaak, de 1993 à 2009.

La production de saumoneaux sauvages fait l'objet d'une surveillance depuis 1998. Le nombre qui a migré à partir de l'amont de la barrière de dénombrement des adultes en 2009 est estimé à 15 900 (I.C. de 95 % = 12 150 à 22 850). Le nombre total de saumoneaux sauvages a

augmenté d'environ 8 500 poissons par rapport à 2008, était légèrement supérieur à la moyenne quinquennale précédente et constituait la cinquième plus haute estimation depuis le début de l'évaluation des saumoneaux en 1998.

La montaison du groupe de saumons sauvages de 2008 à l'état de saumons unibermarins en 2009 était de 3,9 %, c. à d. environ 60 % de la moyenne quinquennale précédente et la deuxième plus basse valeur des six dernières années. La montaison du groupe de saumoneaux sauvages de 2007 en tant que dibermarins en 2009 était de 1,3 %, soit la quatrième plus élevée observée depuis les montaisons de dibermarins en 2000 et semblable à la moyenne des cinq années précédentes (1,3 %).

La montaison jusqu'à la passe migratoire et à la barrière de la rivière St. George situés près de la ligne extrême des eaux de marée sur **la rivière Magaguadavic** en 2009 était de 3 unibermarins et 3 pluribermarins. Les poissons évadés des installations aquacoles en 2009 totalisaient 2 postsaumoneaux, 13 unibermarins et 1 pluribermarin. Le nombre de géniteurs nécessaires pour combler les besoins liés à la conservation est estimé à 140 unibermarins et 230 pluribermarins.

Sources d'incertitude

Le nombre de saumons capturés en vertu des accords de pêche conclus avec les Autochtones dans les ZPS 19 à 21 n'était pas disponible au moment de l'évaluation (la pêche par les Autochtones dans la ZPS 23 est présentement fermée). Les prélèvements résultant de ces ententes ne sont pas jugés substantiels, car les allocations sont faibles. On dispose de comptes rendus anecdotiques sur le braconnage, mais sa contribution à la diminution des populations dans cette région n'est pas connue.

Le nombre de saumons capturés et remis à l'eau dans la région est estimé à partir des retours de talons de permis de pêche du saumon. On dispose de comptes rendus anecdotiques (mais fiables) de saumons pris et remis à l'eau par des pêcheurs sportifs titulaires d'un permis de pêche sportive général. Même si l'étendue de cette pratique n'est pas connue, le nombre de saumons capturés et remis à l'eau chaque année dans le cadre de la pêche récréative et, de ce fait, le nombre de mortalités associées à cette pratique sont probablement sous estimés. Cette sous estimation peut aussi avoir des incidences sur l'estimation de la population basée en grande partie sur les données de la pêche.

Conclusions

Dans l'ensemble, l'information fournie dans le présent rapport ne donne pas une perspective bien positive de la situation du saumon atlantique dans les régions de l'est du Cap Breton, du bas plateau sud ou des approches de la baie de Fundy.

Les données disponibles et les analyses des populations du bas plateau sud (ZPS 20 et 21) montrent que certaines populations sont actuellement disparues localement et que les populations les plus saines sont à leurs plus faibles niveaux d'abondance jamais enregistrés. En l'absence d'intervention humaine, la probabilité de disparition des populations de cette région est jugée élevée. Toute mesure visant à améliorer la productivité en eau douce ou la survie du stade de saumoneau à celui d'adulte devrait contribuer à accroître la viabilité et à réduire le temps de rétablissement lorsque les conditions sont favorables.

Dans le secteur des approches de la baie de Fundy (ZPS 23), les populations de la rivière Saint Jean, en amont du barrage de Mactaquac, auront besoin d'un élevage complémentaire pour

éviter la disparition locale. Les mesures qui favoriseront l'augmentation ou l'amélioration de la productivité en eau douce ou du taux de survie du saumoneau au géniteur devraient favoriser la viabilité, diminuer la dépendance à l'égard des activités d'élevage de soutien et réduire le temps de rétablissement, une fois que les conditions seront redevenues favorables au rétablissement, notamment : la réduction du braconnage qui a cours dans le réseau, en particulier près du barrage de Tobique Narrows, et l'augmentation du taux de survie des saumoneaux, par une réduction de la mortalité dans les turbines de chacune des centrales hydroélectriques, qui nuit aux populations en amont.

L'assemblage général des populations de saumons dans l'est du Cap Breton (ZPS 19) serait, dans l'ensemble plus saine que dans les approches de la baie de Fundy ou la partie du bas plateau sud. Les populations de saumons de la rivière North et de la rivière North Aspy sont considérées comme étant supérieures aux besoins liés à la conservation. Deux autres populations (celles des rivières Middle et Baddeck) semblent stables, mais à un niveau d'abondance bien inférieur aux besoins liés à la conservation. Cependant, certaines populations de cette région ont diminué au cours des 15 à 25 dernières années. La petite taille de nombreux cours d'eau de cette région rend les populations plus vulnérables aux effets démographiques et génétiques d'une population limitée.

Auteurs ou réviseurs et autres collaborateurs

Nom	Organisme d'appartenance
J. Gibson	MPO, Sciences, Région des Maritimes
D. Hardie	MPO, Sciences, Région des Maritimes
R. Jones	MPO, Sciences, Région des Maritimes
S. O'Neil	MPO, Sciences, Région des Maritimes
K. Smedbol	MPO, Sciences, Région des Maritimes
S. Rowe	MPO, Sciences, Région des Maritimes
T. Worcester	MPO, Sciences, Région des Maritimes

Approuvé par

Alain Vézina
Directeur régional par intérim, Sciences
Dartmouth (N.-É.)
(902) 426 3490

Date : Mars 2010

Sources d'information

CSCPCA. 1991. Définition de la conservation du saumon de l'Atlantique. Comité scientifique consultatif des pêches canadiennes dans l'Atlantique, Document 91/15.

DFO et MRNF. 2008. Conservation Status Report, Atlantic Salmon in Atlantic Canada and Quebec: PART I – Species Information. Rapp. man. can. sci. halieut. aquat. no 2861 : 208 p.

Gibson, A.J.F., et H.D. Bowlby. 2009. Review of DFO Science information for Atlantic salmon (*Salmo salar*) populations in the eastern Cape Breton region of Nova Scotia. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche 2009/080.

Gibson, A.J.F, H.D. Bowlby, D.L. Sam, et P.G. Amiro. 2009. Review of DFO Science information for Atlantic salmon (*Salmo salar*) populations in the Southern Upland region of Nova Scotia. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche 2010/081.

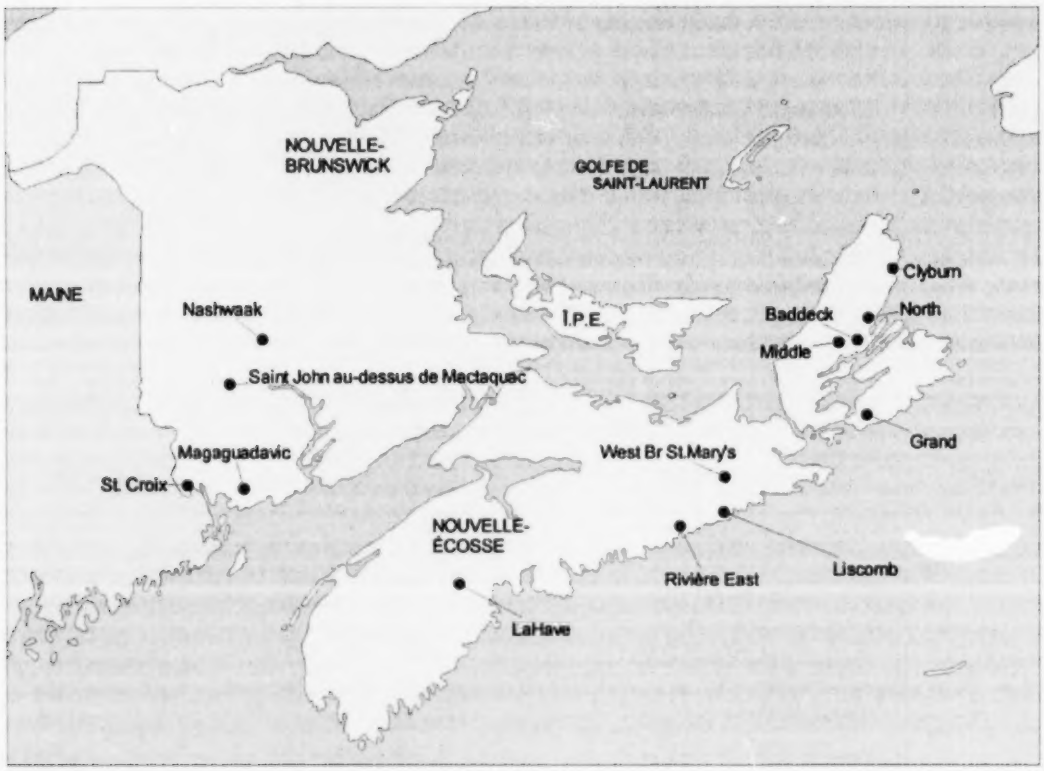
MPO. 2000. Effets des pluies acides sur le saumon atlantique des hautes terres du Sud de la Nouvelle Écosse. MPO – Région des Maritimes, Rapport sur l'état de l'habitat. 2000/2F.

O'Connell, M.F., D.G. Reddin, P.G. Amiro, F. Caron, T L. Marshall, G. Chaput, C.C. Mullins, A. Locke, S.F. O'Neil, et D.K. Cairns. 1997. Estimates of conservation spawner requirements for Atlantic Salmon (*Salmo salar* L.) for Canada. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche 97/100.

Symons, P.E.K. 1979. Estimated escapement of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) for maximum smolt production in rivers of different productivity. J. Off. rech. pêch. Can. 36:132 140.

Annexes

Annexe 1. Carte illustrant l'emplacement des rivières à saumon atlantique pour lesquels des séries chronologiques d'abondance sont présentées dans la présente réponse.



Annexe 2 : Pêches et Océans Canada – Avis sur la saison de pêche du saumon de 2009 en Nouvelle-Écosse.

LA SAISON DE PÊCHE DU SAUMON DE 2009 (révisée Septembre 16)

La directrice générale régionale du ministère des Pêches et des Océans pour la Région des Maritimes informe le public des changements suivants apportés aux saisons de pêche et aux limites de prises concernant le saumon de l'atlantique en Nouvelle-Écosse.

1 (a) **ZONE DE PÊCHE DU SAUMON 18 (littoral du Golfe, Nouvelle-Écosse)** et toutes les eaux de la province qui s'y jettent, à l'exception de celles indiquées aux alinéas (b) à (j) ..... du 1er sept. au 31 oct.

(b) rivière East, comté de Pictou ..... du 1er sept. au 31 oct.

(c) rivière West, comté de Pictou ..... du 1er sept. au 31 oct.

(d) rivière Phillip ..... du 1er sept. au 31 oct.

(e) rivière Wallace ..... du 1er sept. au 31 oct.

(f) rivière West, comté d'Antigonish ..... du 1er sept. au 31 oct.

(g) rivière South, comté d'Antigonish ..... du 1er sept. au 31 oct.

(h) rivières Margaree, Northeast Margaree, Southwest et leurs tributaries, à l'exception des eaux indiquées aux alinéas (i) et (j) ..... du 1er juin au 15 oct.

(i) rivières Margaree, en amont des ponts routiers de la East Margaree jusqu'aux ponts de Big Intervale, sur la Northeast Margaree, et en amont de pont routier de Scotsville, sur la Southwest Margaree, à l'exclusion des tributaires ..... du 1er juin au 15 oct.

(j) rivière Northeast Margareeet ses tributaries, en amont des ponts de Big Intervale ..... pêche fermée toute l'année

REMARQUE CONCERNANT LA ZONE DE PÊCHE DU SAUMON 18

- **LA LIMITE QUOTIDIENNE DE PRISES QU'UN PÊCHEUR EST AUTORISÉ À GARDER EST DE DEUX MADELEINEAUX (SAUMONS DE MOINS DE 63 CM DE LONG).**
- **LA LIMITE QUOTIDIENNE DE PRISES QU'UN PÊCHEUR PEUT CAPTURER ET REMETTRE À L'EAU EST DE QUATRE, MADELEINEAUX ET SAUMONS CONFONDUS.**
- **LA LIMITE ANNUELLE DE PRISES QU'UN PÊCHEUR PEUT CAPTURER ET CONSERVER EST DE QUATRE MADELEINEAUX (SAUMONS DE MOINS DE 63 CM DE LONG).**
- **POUR PÊCHER LE SAUMON, SEULS PEUVENT ÊTRE UTILISÉES DES MOUCHES ARTIFICIELLES SANS ARDILLON OU À ARDILLON APLATI, DU 1ER AU 31 OCTOBRE INCLUSIVEMENT.**

2 (a) **ZONE DE PÊCHE DU SAUMON 19 (Cap-Breton)** et toutes les eaux de la province qui s'y jettent, à l'exception de celles qui sont indiquées aux alinéas (b) à (q) ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(b) rivière Baddeck ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill. ..... et du 16 sept. au 31 oct.
(c) rivière Catalone ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(d) rivière Framboise ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(e) rivière Gaspereau ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(f) ruisseau Gerratt ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(g) ruisseau Indian, Eskasoni ..... pêche fermée toute l'année
(h) ruisseau Lorraine ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(i) rivière Marie Joseph ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(j) rivière Mira ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(k) rivière Salmon ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(l) rivière Grand ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(m) rivière Middle ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(n) rivière North, en aval de l'endroit connu sous le nom de « The Benches », selon les écriteaux apposés par un agent des pêches .....(pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 31 oct.
(o) rivière North, en amont de l'endroit connu sous le nom « The Benches » ..... pêche fermée toute l'année
(p) rivière Tallard ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(q) rivière Inhabitants ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.

REMARQUE CONCERNANT LA ZONE DE PÊCHE DU SAUMON 19

- **SEULE LA PÊCHE À LA LIGNE AVEC REMISE À L'EAU DES PRISES EST AUTORISÉE AUX DATES SUSMENTIONNÉES, QUI PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES EN COURS DE SAISON.**
- **LA LIMITE QUOTIDIENNE DE PRISES QU'UN PÊCHEUR PEUT CAPTURER ET REMETTRE À L'EAU EST FIXÉE À DEUX, MADELEINEAUX ET SAUMONS CONFONDUS.**
- **POUR PÊCHER LE SAUMON, SEULS PEUVENT ÊTRE UTILISÉES DES MOUCHES ARTIFICIELLES SANS ARDILLON OU À ARDILLON APLATI.**

3 (a) **ZONE DE PÊCHE DU SAUMON 20 (côte est)** et toutes les eaux de la province qui s'y jettent, à l'exception de celles qui sont indiquées aux alinéas (b) à (g) ..... pêche fermée toute l'année
(b) rivière East, Sheet Harbour ..... du 1er juin au 30 sept.
(c) rivière Musquodoboit ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(d) rivière Salmon (Guysborough), en aval du pont routier de West Cooks Cove .....(pêche avec remise à l'eau des prises seulement) de 1er juill. au 30 sept.
(e) rivière Salmon (Guysborough), en amont du pont routier de West Cooks Cove ..... pêche fermée toute l'année
(f) rivière St. Mary's, à l'exception de celles que sont indiquées aux alineas (g) ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(g) rivière West, St. Mary's, en amont du pont routier à Glenelg ..... pêche fermée toute l'année

REMARQUE CONCERNANT LA ZONE DE PÊCHE DU SAUMON 20

- **SEULE LA PÊCHE À LA LIGNE AVEC REMISE À L'EAU DES PRISES EST AUTORISÉE AUX DATES SUSMENTIONNÉES, QUI PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES EN COURS DE SAISON.**
- **LA LIMITE QUOTIDIENNE DE PRISES QU'UN PÊCHEUR PEUT CAPTURER ET REMETTRE À L'EAU EST DE DEUX, MADELEINEAUX ET SAUMONS CONFONDUS.**
- **POUR PÊCHER LE SAUMON, SEULS PEUVENT ÊTRE UTILISÉES DES MOUCHES ARTIFICIELLES SANS ARDILLON OU À ARDILLON APLATI.**
- **VOIR LES EXCEPTIONS CONCERNANT LA RIVIÈRE EAST, SHEET HARBOUR, À LA FIN DU PRÉSENT AVIS.**

4 (a) **ZONE DE PÊCHE DU SAUMON 21 (sud-ouest de la Nouvelle-Écosse)**
et toutes les eaux de la province qui s'y jettent, à l'exception de celles
sont indiquées aux alinéas (b) à (j) ..... pêche fermée toute l'année
(b) rivière Clyde ..... du 10 mai au 30 sept.
(c) rivière Jordan ..... du 10 mai au 30 sept.
(d) rivière Mersey ..... du 10 mai au 15 août
..... et du 1er sept. au 30 sept.
(e) rivière Sackville ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(f) rivière Mushamush ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(g) rivière LaHave, en aval
des chutes Morgan ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(h) rivière LaHave, en amont des chutes Morgan
à l'exception des eaux indiquées à l'alinéa (i) ..... pêche fermée toute l'année
(i) rivière LaHave entre le pont du chemin Lower Branch Road (pont Varner's no 2),
à New Germany, et le pont de Cherryfield à Cherryfield, à l'exception de
ses tributaires ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(j) Petite Rivière, en aval
du lac Fancy ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.
(k) rivière Tusket ..... (pêche avec remise à l'eau des prises seulement) du 1er juin au 15 juill.

REMARQUE CONCERNANT LA ZONE DE PÊCHE DU SAUMON 21

- **SEULE LA PÊCHE À LA LIGNE AVEC REMISE À L'EAU DES PRISES EST AUTORISÉE AUX DATES SUSMENTIONNÉES, QUI PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES EN COURS DE SAISON.**
- **LA LIMITE QUOTIDIENNE DE PRISES QU'UN PÊCHEUR PEUT CAPTURER ET REMETTRE À L'EAU EST DE DEUX, MADELEINEAUX ET SAUMONS CONFONDUS.**
- **POUR PÊCHER LE SAUMON, SEULS PEUVENT ÊTRE UTILISÉES DES MOUCHES ARTIFICIELLES SANS ARDILLON OU À ARDILLON APLATI.**
- **VOIR LES EXCEPTIONS CONCERNANT LES RIVIÈRE CLYDE, JORDAN ET MERSEY RIVER À LA FIN DU PRÉSENT AVIS.**

5 (a) **ZONE DE PÊCHE DU SAUMON 22 (Partie supérieure de la baie de Fundy)**
et toutes les eaux de la province qui s'y jettent ..... pêche fermée toute l'année

EXCEPTIONS

- **LES QUATRE RIVIÈRES QUI SUIVENT SONT TRÈS ACIDES ET IL EST PEU PROBABLE QU'IL Y AIT UNE PRODUCTION NATURELLE DE SAUMON. MÊME S'IL Y A DÉJÀ EU UN PROGRAMME D'ENSEMENCEMENT POUR LA PÊCHE, IL N'Y A PAS EU DE REPEUPLEMENT DANS CES COURS D'EAU DEPUIS QUELQUE TEMPS DÉJÀ. LA PÊCHE AVEC CONSERVATION DES PRISES Y DEMEURE PERMISE, MAIS LES CHANCES DE CAPTURER UN SAUMON SONT À PEU PRÈS INEXISTANTES.**
  - **LA RIVIÈRE EAST, SHEET HARBOUR, DANS LA ZONE DE PÊCHE DU SAUMON 20**
  - **LES RIVIÈRES CLYDE, JORDAN ET MERSEY, DANS LA ZONE DE PÊCHE DU SAUMON 21.**
- **LA LIMITE QUOTIDIENNE DE PRISES QU'UN PÊCHEUR EST AUTORISÉ À GARDER EST DE DEUX MADELEINEAUX (SAUMONS DE MOINS DE 63 CM DE LONG)**
- **LA LIMITE QUOTIDIENNE DE PRISES QU'UN PÊCHEUR PEUT CAPTURER ET REMETTRE À L'EAU EST DE QUATRE, MADELEINEAUX ET SAUMONS CONFONDUS.**

- LA LIMITE ANNUELLE DE PRISES QU'UN PÊCHEUR PEUT CAPTURER ET CONSERVER EST DE QUATRE MADELEINEAUX (SAUMONS DE MOINS DE 63 CM DE LONG).
- POUR PÊCHER LE SAUMON, SEULS PEUVENT ÊTRE UTILISÉES DES MOUCHES ARTIFICIELLES SANS ARDILLON OU À ARDILLON APLATI.

RAPPELS

POUR 2009, ON RAPPELLE AUX PÊCHEURS CE QUI SUIT :

- DANS LES EAUX OÙ ILS SONT AUTORISÉS À GARDER DES PRISES, LA LIMITE ANNUELLE DE PRISES DE SAUMON ATLANTIQUE EST DE QUATRE (4) MADELEINEAUX MESURANT MOINS DE 63 CM DE LA POINTE DU MUSEAU À LA FOURCHE DE LA QUEUE.
- POUR PÊCHER LE SAUMON, SEULES PEUVENT ÊTRE UTILISÉES DES MOUCHES ARTIFICIELLES, À CERTAINS ENDROITS ET À CERTAINS MOMENTS.
- IL FAUT REMETTRE À L'EAU TOUS LES SAUMONS DE 63 CM OU PLUS, EN VEILLANT À LES BLESSER LE MOINS POSSIBLE.

À NOTER QUE TOUTES LES SAISONS DE PÊCHE ET LES LIMITES DE PRISES PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES À TOUT MOMENT POUR DES RAISONS DE CONSERVATION ET EN FONCTION DES ENTENTES RÉGISSANT LA PÊCHE DES AUTOCHTONES.

L'ORDONNANCE DE MODIFICATION DE FERMETURE DE LA PÊCHE DE LA RÉGION DES MARITIMES 2009-074 EST ABROGÉE PAR LES PRÉSENTES.

POUR TOUT RENSEIGNEMENT COMPLÉMENTAIRE, PRIÈRE DE COMMUNIQUER AVEC L'AGENT DES PÊCHES LOCAL OU DE SE REPORTER AUX ORDONNANCES DE MODIFICATION DE LA RÉGION DES MARITIMES 2009-074, 2009-075 ET 2009-076

FAITH SCATTOLON
DIRECTRICE GÉNÉRALE RÉGIONALE
RÉGION DES MARITIMES

Annexe 3. Prises déclarées de la pêche récréative dans les ZPS 19 à 21 en 2009 (préliminaires : interrogation de la base de données le 18 janvier 2010), en 2008 et prises moyennes de la période de 2004-2008. Toutes les pêches de saumon dans les ZPS 22 and 23 étaient fermées durant ces périodes.

	2009 (données préliminaires)				2008				Moyenne sur 5 ans (2004-2008)							
	Madelinneaux		Saumons	Effort	Madelinneaux		Saumons	Effort	Madelinneaux				Saumons		Mean Effort	
	Gardes	Remis à l'eau	Remis à l'eau	Jours/pêcheur	Gardes	Remis à l'eau	Remis à l'eau	Jours/pêcheur	Gardes	95% CI	Remis à l'eau	95% CI	Remis à l'eau	95% CI	Jours/pêcheur	95% CI
ZPS 19 : EST DE L'ÎLE DU CAP-BRETON																
ACONI, RUISSEAU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BADDECK	0	10	123	448	0	26	41	276	0.7	1.1	22.9	19.2	71.6	34.2	286.9	97.2
BARACHOIS	0	0	0	0	0	7	2	26	0	0	2.1	3.7	1.1	1.4	13.7	9.8
CATALONE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLYBURNE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.7	2
FRAMBOISE (LAC GIANT)	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0.8	1.7	0.2	0.8	8.3	8.3
FRENCHVALE, RUISSEAU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GASPEREAUX, CTÉ DU CAP-BRETON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	0.8	1.2	2.6
GERRATY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRAND	0	3	3	34	0	7	0	31	0	0	11	7.7	0.7	1.2	28.4	11
GRANTMIRE, RUISSEAU	0	0	0	0	0	0	2	17	0	0	4.9	7	3.1	2.9	12.2	8.5
INDIAN, RUISSEAU				rivière fermée	0	5	0	19	0	0	2	3.4	0.3	0.9	11	7.3
INGONISH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.6	1	1.8	3.7	2.5	2.6
INHABITANTS	0	0	0	0	0	3	2	10	0	0	4.5	2.8	8.1	9.3	10.3	21.8
LITTLE LORRAINE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LORRAINE, RUISSEAU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MACASKILL'S, RUISSEAU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARIE JOSEPH	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1.4	1.1
MIDDLE, CTÉ DE VICTORIA	0	10	99	499	0	46	58	440	0	0	38.4	11.8	83.4	42.8	400.8	108
MIRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	0.7	0	0	10.8	23.3
NORTH ASPY	0	0	0	0	0	0	12	10	0	0	4.9	9.7	14	9.7	41.9	38.1
NORTH, CTÉ DE VICTORIA	0	66	191	984	0	122	186	988	0.3	0.7	79.1	35.8	149.3	39.8	487.2	99.6
NORTHWEST, RUISSEAU (RIV. RYAN)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RIVIÈRE, BENNET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RIVIÈRE, DENYS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	0.8	0	0	0.9	2.5
RIVIÈRE, TILLARD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.6	1.8	0.3	0.9	1.6	3.4
SAINT ESPRIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALMON, CTÉ DU CAP-BRETON	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0.5	0.9	0.6	1.1	10.1	10.1
SKYE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SYDNEY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL POUR LA ZPS	0	89	417	1 565	0	216	303	1 405	0.9	1.1	172.6	39.7	334.6	80.2	1 340.7	245.5
ZPS 20 : CÔTE EST																
COUNTRY HARBOUR				rivière fermée					0	S.O.	0	S.O.	0	S.O.	1.6	S.O.
EAST SHEET HARBOUR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	0.8	4.2	4.9
ECUM SECUM	0	0	3	7												
GUYSBOROUGH				rivière fermée					0	S.O.	1.3	S.O.	0	S.O.	1.3	S.O.
MOSER				rivière fermée					0	S.O.	0.9	S.O.	0	S.O.	3.3	S.O.
MUSQUODOBOIT	0	0	0	41	0	10	10	34	0	0	16.1	13.9	5.2	4.1	67.6	60.5
SAINT FRANCIS				rivière fermée					0	S.O.	6	S.O.	1.5	S.O.	3	S.O.
SAINT MARY'S	0	65	51	301	0	247	72	488	0.9	1.7	144.5	136.8	50	46.9	307.1	283.6
SALMON, CTÉ DE GUYSBOROUGH	0	17	20	44	0	2	0	43	0.3	0.9	10.8	10.9	7.5	7.5	58.7	26.2
TOTAL POUR LA ZPS	0	82	75	393	0	259	82	564	1.2	2.5	179.2	127.2	63.4	44	462	331.1
ZPS 21 : BAS-PLATEAU SUD																
CLYDE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.8	1.5
GOLD				rivière fermée					0	S.O.	0	S.O.	0	S.O.	1.3	S.O.
JORDAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAHAVE	0	38	14	311	0	29	12	209	0	0	124.1	66	39.1	28.9	421.3	191
MEDWAY				rivière fermée					0	S.O.	0.7	S.O.	0	S.O.	2.2	S.O.
MERSEY	0	0	0	0	0	0	0	0	3.7	9.3	0.8	1.5	1.8	3.1	101	240
MIDDLE, CTÉ LE LUNENBURG				rivière fermée					0	S.O.	1.5	S.O.	0	S.O.	3.1	S.O.
MUSHAMUSH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9	1.7	0	0	2.3	4
PETITE RIVIERE	0	3	0	31	0	2	5	7	0	S.O.	0.3	S.O.	3.8	S.O.	20.1	S.O.
SACKVILLE	0	7	0	79	0	0	0	7	0	0	2.1	3.4	0	0	20.2	16.6
TUSKET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.8	0.7	1.8	14.7	33.3
TOTAL POUR LA ZPS	0	48	14	420	0	31	17	223	3.7	9.3	132	88.5	43.1	27.4	579.9	286.6

Ce rapport est disponible auprès du :

Centre des avis scientifiques
Région des Maritimes
Ministère des Pêches et des Océans
C. P. 1006, succ. B203
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
Canada B2Y 4A2

Numéro de téléphone : 902-426-7070
Téléc. : 902-426-5435
Adresse de courriel : XMARMRAP@mar.dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas

ISSN 1919-3793 (imprimé)
ISSN 1919-3815 (en ligne)
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2010

An English version is available upon request at the above address.

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2010. État du saumon atlantique dans les zones de pêche du saumon (ZPS) 19-21 et 23. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rép. des Sci. 2010/002.